

تعیین حدود مجاز وزن بار در حمل دستی در خطوط بسته‌بندی یکی از کارخانه‌های قزوین

سکینه ورمزیار* حدیث السادات صیرفی** دکتر احمد نیک‌پی***

* عضو هیأت علمی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی قزوین و دانشجوی دکتری بهداشت حرفه‌ای دانشگاه تربیت مدرس

** کارشناس بهداشت حرفه‌ای

*** استادیار گروه بهداشت حرفه‌ای دانشگاه علوم پزشکی قزوین

آدرس نویسنده مسئول: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دانشکده بهداشت، گروه بهداشت حرفه‌ای، تلفن ۰۲۸۱-۳۳۵۵۹۵۰۱

Email: Sepidehvar2005@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۸/۹/۱۷ تاریخ پذیرش: ۸۹/۵/۱۷

*چکیده

زمینه: حمل دستی بار از مهم‌ترین علل ایجاد کمردردهای شغلی محسوب می‌شود. لذا، تعیین حدود مجاز وزن بار جهت جلوگیری از آسیب‌های ناشی از جابه‌جا کردن و هل دادن اشیاء در کارگران ضروری به نظر می‌رسد.

هدف: مطالعه به منظور تعیین حدود مجاز وزن بار در حمل دستی در خطوط بسته‌بندی یکی از کارخانه‌های شهر صنعتی قزوین انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۸۷ در یکی از کارخانه‌های شهر صنعتی قزوین انجام شد. در این مطالعه سه نفر از افراد پالت‌گذار به صورت تصادفی انتخاب شدند. بر روی هر پالت ۴ طبقه ۱۶ تایی از کارتن‌ها چیده شد. از ۱۶ نقطه در هر طبقه، ۸ نقطه جهت ارزیابی انتخاب شدند. سپس با تعیین ضرایب بلند کردن بار و با استفاده از معادله نایوش، حد مجاز بار (RWL) به دست آمد. مقدار اندیس بلند کردن بار (LI) برای هر کارگر نیز مشخص شد. محاسبات توسط برنامه Excel انجام شد.

یافته‌ها: وزن کارتن‌های در حال جا به جایی (۱۵ کیلوگرم) نسبت به حداکثر RWL در مبدأ (۹/۵۵ کیلوگرم) و مقصد (۷/۳۳ کیلوگرم) بالاتر بود و در تمام نقاط مورد نظر، LI بیش‌تر از یک به دست آمد.

نتیجه‌گیری: با تصحیح ضرایب مربوط به ارتفاع بلند کردن بار، میزان جابه‌جایی کالا و زاویه چرخش تنه، می‌توان مقدار LI را تا حدود بسیار زیادی کاهش داد.

کلید واژه‌ها: تن‌سنجی، حد مجاز بار، اندیس بلند کردن بار